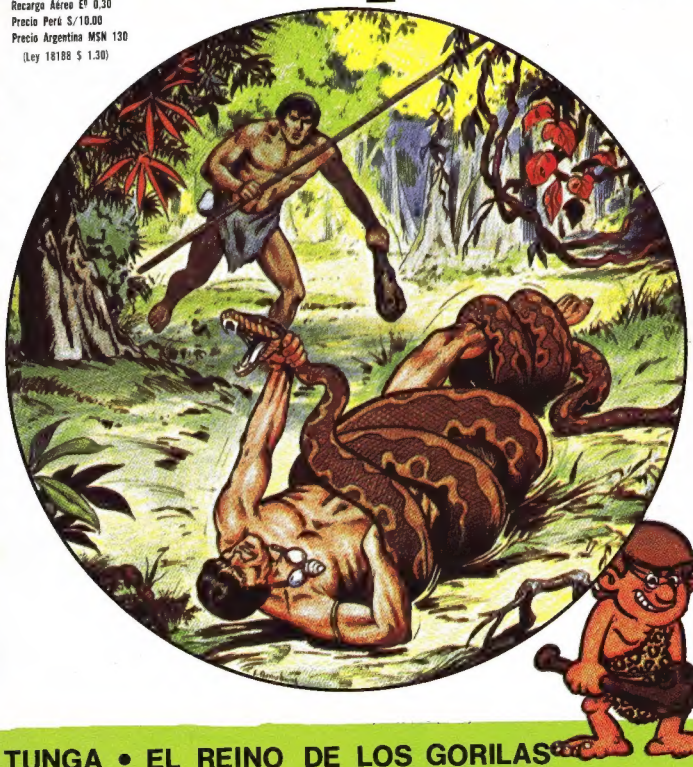
mampato

Precio E° 6.—
Recargo Aéreo E° 0.30
Precio Perú S/10.00
Precio Argentina MSN 130
(Ley 18188 $ 1.30)

AÑO III N° 74



TUNGA • EL REINO DE LOS GORILAS
CICLONES Y HURACANES • FILIPINAS
LOS ULTIMOS SAMURAIS • LOS ARAUCANOS

HISTORIA DE LAS ARMAS DE FUEGO

(3ª PARTE)

Según las antiguas crónicas, la artillería apareció en los campos de batalla en 1346. Entonces Eduardo III de Inglaterra mandó montar sobre ruedas tres pequeños cañoncitos, los cuales seguramente ayudaron a la victoria de los ingleses.

El antiguo sistema de encendido por medio de una mecha fue reemplazado por una rueda dentada que giraba sobre una piedra, la cual producía la chispa. El segundo objeto es un guardapólvora de marfil.

Esta fotografía reproduce, en forma muy aumentada, un mecanismo de rueda. Las armas más antiguas que lo usaron datan del año 1520. En la parte superior del dispositivo iba la piedra, apretada entre los dos tornillos.

REVISTA SEMANAL ILUSTRADA

AÑO III — Nº 74

HISTORIAS Y CUENTOS

Moby Dick (5) 4
Robert Koch 16
El Pacífico Reino de los Gorilas 20
Los Araucanos (2) 22
Rincones del Mundo: Filipinas 35
Samurai 38
Los Ultimos Samurais 50

LAMINAS

Portada: Tunga 1
Historia de las Armas de Fuego (3) 2
Los Misterios del Mar 27
Personajes de Mampato: Barney Jordan 56

HISTORIETAS

Mampato 9
Tunga 17
Ferrib 31
El Oasis en Llamas 45

ENTRETENCIONES Y VARIOS

¿Cuál es la diferencia entre un ciclón y un huracán? 13
Curso de Guitarra (19) 14
Max, el Explorador 40
Mampatograma y Diferencias 41
Al Aire Libre 42
El Rincón de Rena 44
Noticias 49
Juegos 52
Galería de Estrellas 53
Solución Mampatograma Nº 73 y Siete Diferencias 54
Humor 55

Director: EDUARDO ARMSTRONG A.
Domicilio: Providencia 711
Representante Legal: CARLOS FERNANDEZ COX
Domicilio: Providencia 711
Propietario: EDITORIAL LORD COCHRANE S. A.
Derechos Reservados © Mampato
Redacción: ERNA BORNECK, ISABEL ALLENDE Y RAUL PIZARRO
Dibujantes: EDUARDO ARMSTRONG, THEMO LOBOS Y JUAN CANO
Diagramación: MARIOLA GREZ Y CARLOTA GODOY
Con la colaboración pedagógica de EDUTECA-SANTILLANA ,

Dirección y Redacción:
Providencia 711
Casilla 611
Teléfono 258888

CORREO ARGENTINO
FRANQUEO PAGADO CONCESION 2297
TARIFA REDUCIDA CONCESION . . .

SANTIAGO DE CHILE 16 DE JUNIO DE 1971

Amigos Mampato y Ogú:
Mi papá comprò Mampato por curiosidad y no gustó a todos. Al principio leíamos las historietas nada más, pero a poco nos interesó todo lo que trae, y mi papá ya no tiene que decirnos que también leamos lo que nos sirve para el colegio y para tener cultura general. Nos gusta mucho la serie Animales Salvajes y Rincones del Mundo. Espero que con el tiempo tengamos series de árboles, plantas y arbustos chilenos. He oído que se conocen poco a pesar de que tienen buenas cualidades para remedios; también sirven para jardín y para adorno. En excursiones hemos encontrado frutillas silvestres muy ricas, orquídeas y otras plantas interesantes como cactus y chaguales.
Igual como lo han hecho tantos niños y personas grandes, felicitamos a los que hacen la revista y deseamos que siga el éxito.
Nuevos amigos:
Marianne, Walter, Eduardo, Sylvita, Otti e Ingrid Rehren.
Osorno

Muchas gracias a toda la familia Rehren. Más adelante seguiremos profundizando el tema de la flora y fauna chilenas, y con mayor razón ahora que con mucha pena comprobamos que día a día van desapareciendo ejemplares únicos en el mundo por la falta de control y de conciencia.

Estimado señor Armstrong y todo el equipo de Mampato:
Les escribo esta carta para felicitarlos por la gran calidad de su revista y por la amenidad de sus páginas. Como pueden ver, no puedo dejarla y por eso me suscribí. Todas las semanas la espero con gran impaciencia, ya que sus artículos del ramo científico me han sido de gran utilidad para mi trabajo escolar, sobre todo la sección de microbiología; también porque es la única en castellano que puedo leer. Otro artículo que me gustó muchísimo es el de "¿Han visitado la tierra seres de otros planetas?". Ojalá publiquen un poco más sobre eso. En mi curso hay muchos de mis compañeros que se interesan en esto, así es que les llevé la revista y les tuve que traducir el artículo al francés. Les gustó muchísimo.
También me gustaría pedirles un gran favor: Si pudieran ampliar la sección "Por aquí y por allá" y poner más noticias chilenas, ya que Mampato es la única revista que me informa sobre eso. Sin más se despide de Uds. deseándoles todo el éxito posible.
Muchísimas gracias, un ferviente admirador de Mampato.
Martín Donoso
Beiruth - Líbano

Estimado amigo Martín:
Es muy grato para nosotros saber que el interés por Mampato perdura fuera de nuestras fronteras, en lugares donde llegan revistas de todas partes del mundo. Ojalá que nuestra revista siga siendo como un pedacito de Chile que te llega todas las semanas.

INTERCAMBIOS:

Me llamo Jorge Testuri y soy uruguayo. Deseo cambiar sellos de cualquier país por los de Uruguay.
Jorge Testuri
Tararíras, Depto. Colonia
Rep. Oriental del Uruguay

Deseo intercambiar monedas, ya que tengo algunas repetidas, tanto nacionales como extranjeras.
Raúl Campusano D.
Calle Rosales 1667
Santiago

NOTA IMPORTANTE:

A nuestro lector Peter Junginser, de La Unión, que no nos mandó su dirección, por lo que no podemos enviarle los ejemplares que nos solicitó.

MOBY DICK

(Adaptación de la novela de Herman Melville)

CAPITULO V

Como si las palabras de Starbuck hubiesen contenido una profecía, días después, al anochecer, el "Pequod" tuvo que enfrentarse repentinamente con un tifón.

En pocos minutos, aquel monstruo invisible le arrancó sus velas y, con los palos desnudos, debió seguir adelante, estando varias veces a punto de irse a pique.

En esta emergencia, se izó una vela auxiliar a popa y el barco logró abrirse paso, continuando la ruta sudeste hacia su destino. Al fin, tras una lenta travesía debido a la calma que había reinado tras la tempestad, alcanzamos las zonas de pesca en la línea ecuatorial.

Sin embargo, a pesar de la paz que nos rodeaba, todos presentíamos que estábamos al borde de terribles y violentos acontecimientos.

El "Pequod" navegaba al alba, en medio de una espesa niebla, cuando fuimos despertados por unos sobrenaturales gemidos. Como un solo hombre, subimos todos a cubierta y nos quedamos en las sombras, escuchando aquellos espeluznantes quejidos.

Al despuntar el día, Acab subió a cubierta y el oficial Flask, quien había estado a cargo del buque durante la noche, le explicó lo sucedido. El capitán se echó a reír estrepitosamente y dijo:

—Ustedes ven fantasmas en todas partes. Lo que ocurrió anoche es que pasamos frente a un islote con focas. Los gemidos que sintieron fueron seguramente lanzados por las hembras que buscaban a sus crías perdidas.

Sin embargo esta explicación en vez de tranquilizar a la tripulación la inquietó aún más: los supersticiosos marinos creían que los fantasmas de los ahogados se encarnaban en el cuerpo de las focas, por este motivo estos animales proferían gritos casi humanos para anunciar desgracias. En efecto, esa misma mañana, el vigía apostado en la cofa del palo de trinquete, cayó al mar como arrastrado por una fuerza invisible.

Corrimos a buscar la boya de salvamento para lanzarla al agua y descubrimos que esta había desaparecido, posiblemente a raíz de la última tempestad. Era necesario reemplazarla y, como no se encontrara ningún barril lo suficientemente liviano para este objeto, a Cuicueg se le ocurrió que podría ser substituida por su ataúd. Acab se estremeció al oír esta proposición, al mismo

—¡Dios mío! —musitó el capitán— ¡La profecía de Fedalah se está cumpliendo!

tiempo que su única pierna se negaba a sostenerlo.

—¡Dios mío! —musitó— ¡La profecía de Fedalah se está cumpliendo!

Llevando aquel ataúd, el "Pequod" se transformaba en uno de los carros fúnebres que debería ver antes de morir, en el construido por seres humanos.

Con voz ronca de emoción, el capitán exclamó:

—¡Moby Dick está cerca!

Al día siguiente, nuestro barco se encontró con el "Raquel", una enorme barco de Nantucket. Las noticias que traía hicieron proferir a Acab un salvaje grito de júbilo, y el resultado había sido la pérdida de una ballenera y el casi hundimiento del barco. Ahora, con el casco deteriorado, el capitán del "Raquel" buscaba

ansiosamente la ballenera perdida, pues ésta iba al mando de su propio hijo.

En vano el infortunado capitán imploró a Acab que lo ayudara en la búsqueda, pero éste permaneció inconmovible ante las súplicas: estaba demasiado cerca de su objetivo como para perder el tiempo en algo que no le concernía. Momentos más tarde, los dos barcos se separaron. El "Raquel", con sus mástiles repletos de hombres que escrutaban el mar buscando a los náufragos, pasó a ser un punto en la inmensidad del océano.

En cambio, el corazón de hierro de Acab palpitaba de júbilo: Había llegado al lugar y a la hora precisa para enfrentarse con su odiado enemigo. Desde ese instante el anciano no abandonó la cubierta. A cualquier hora del día o de la noche, se le podía ver paseándose en el puente de mando, el cual no abandonaba para ir a comer. Como una sombra siniestra, Fedalah permanecía a su lado.

En aquella atmósfera de enervante espera, continuaron transcurriendo lentamente los días. Acab, consumido por la impaciencia, se hizo construir una especie de cesto de cuerda, en el cual se metía para que lo izaran al tope del palo mayor.

Una de aquellas madrugadas, el capitán del "Pequod" alzó repentinamente la cabeza y husmeó el aire como un perro de caza.

—¡Huele a cachalote! —exclamó, sobresaltando a los hombres que estaban de guardia con su observación. En efecto así era. En aquel momento, todos lo vigilantes percibieron el peculiar y fuerte olor que despide a gran distancia el cachalote vivo.

—¿Se ve algo sobre el mar? —preguntó el capitán.

—Nada, señor —respondieron en coro los vigías.

—¡Tropa de inútiles! —rugió, hirviendo de impaciencia— ¡Súbanme al palo mayor!

No bien había alcanzado a llegar a las dos terceras partes de su recorrido, cuando, de pronto una blanca cabeza monumental surgió contra la claridad celeste del cielo. Con un grito casi inhumano, dio la alerta:

—¡Moby Dick a la vista!...Por allá sopla...Es mío el doblón de oro, yo lo vi primero...¡ah! ¡Por fin nos encontramos, Moby Dick!

La ballena blanca volvió a atacar, embistiendo con su ancha frente la ballenera de su odiado enemigo.

Efectivamente, frente al "Pequod" estaba la mortífera Ballena Blanca, retozando en medio de las aguas azules. De pronto, el temible animal se quedó inmóvil. Luego, como una muda advertencia para aquellos tres puntos que se acercaban, las balleneras de Acab, agitó violentamente su cola, y se zambulló desapareciendo de la superficie.

Rozando el agua con las alas, las blancas aves marinas que seguían a Moby Dick permanecieron aleteando sobre el remolino que había producido al desaparecer. Luego, en fila india, volaron hacia el bote de Acab, chillando y revoloteando sobre la embarcación del indomable capitán.

Escuchando el angustioso latir de sus propios corazones, los hombres de Stubb y de Flask se quedaron inmóviles, contemplando la ballenera de Acab. Las aves delataban la presencia del monstruo bajo las aguas que rodeaban la embarcación del capitán del "Pequod". El anciano también lo comprendió así y escudriñaba la profundidad. En esta forma descubrió un punto blanco que ascendía rápidamente, y trató de hacer una maniobra para esquivarlo, pero antes de conseguirlo, emergió la colosal cabeza, apresando entre sus mandíbulas la embarcación, En esta posición, la Ballena Blanca sacudió el casco de madera, lo mismo que un gato que estuviese jugando con un ratón.

Repentinamente, las formidables mandíbulas se cerraron como una gigantesca guillotina, partiendo el bote en dos pedazos. La parte de la popa quedó todavía flotando por algunos segundos y Acab, en un supremo esfuerzo, hundió su arpón en los rugosos morros de su mortal enemiga. Sin embargo, no alcanzó a realizar a tiempo su propósito y perdiendo el equilibrio cayó de cabeza al mar.

Medio ahogado, logró mantenerse a flote aferrado a un madero, igual que otros de sus hombres. Starbuck, quien se había quedado al mando del "Pequod", se precipitó al lugar del encuentro y, en una desesperada tentativa, se lanzó contra el monstruo, interponiéndose entre éste y sus víctimas. El monstruo se alejó furioso, mientras los botes acudían en auxilio de los náufragos.

Al alba del día siguiente reanudamos la persecución. Fue así como, al cabo de unas cuantas horas, un alarido general estalló a bordo:

—¡Allá está... y salta!... ¡Mírenla cómo salta!... ¡Es Moby Dick!

Efectivamente, en vez de delatarnos su presencia con su apacible chorro, Moby Dick daba gigantescos saltos. Este es el clásico desafío de los cachalotes cuando se sienten acosados. Desde la profundidad emergen a gran velocidad hacia lo alto, elevándose en el aire y levantando montañas de espuma al caer. En esta forma, revelan su presencia a millas de distancia.

En esta oportunidad, la Ballena Blanca viró bruscamente en redondo para lanzarse contra las balleneras. Valientemente, los tripulantes esperaron la embestida del monstruo y, cuando se produjo el formidable choque, éste pasó entre las balleneras, sin preocuparse de la lluvia de dardos que llovían sobre su monumental masa. De este modo, al revolverse entre los botes, se enredó con los cabos que la tenían aferrada. Bruscamente dejó caer su cola sobre las balleneras de Stubb y de Flask, haciéndolas astillas.

Mientras los hombres trataban de salvarse, Acab alcanzó a cortar la cuerda que lo mantenía unido al diabólico cetáceo. Entonces, la Ballena Blanca volvió atacar, embistiendo con su ancha frente la ballenera de su odiado enemigo. El bote, dando una vuelta en el aire, cayó nuevamente al mar. Luego, considerada cumplida su labor de destrucción, metió la cabeza bajo las olas, arrastrando tras si los enredados sedales.

Tras aquel segundo e inútil intento de atrapar a Moby Dick, el "Pequod" salvó a todos los náufragos, con excepción de uno: el misterioso Fedalah.

Aquella noche nadie durmió. Algunos trabajaron preparando la ballenera de repuesto, mientras otros forjaban nuevos arpones.

Mientras tanto, Acab pensaba en su venganza y en la profecía de Fedalah. Este había muerto, por lo tanto luego le llegaría también a él la hora, pero antes debía ver un coche fúnebre no construido por las manos del hombre.

Al mediodía, la ballenera de Acab se lanzó nuevamente en persecución del monstruo.

De pronto, las aguas que la rodeaban comenzaron a agitarse, formando amplios círculos, como si un volcán submarino fuera a emerger del fondo. Los tripulantes sintieron que la sangre se les helaba en las venas, cuando vieron aparecer la colosal masa de Moby Dick cu-

bierta de cuerdas enmarañadas, arpones y lanzas retorcidas.

Al pasar el monstruo frente a la ballenera, dejó al descubierto un costado, ofreciendo a la vista un espectáculo espeluznante: enredado en las cuerdas que llevaba aún encima, apareció el cadáver de Fedalah, cuyos ojos desorbitadamente abiertos parecían mirar fijamente a Acab.

Aterrorizado por primera vez en su vida, el capitán del "Pequod" comprendió la segunda parte de la profecía de su arponero: ese era el carro fúnebre que no había sido construido por seres humanos.

Mientras tanto, enloquecida de rabia, la ballena asesina avistó la silueta del "Pequod" y, comprendiendo que allí estaba la causa de todas sus persecuciones, embistió a la nave. Con un terrible crujido de tablas y de hierro, se abrió una brecha en el costado, por la cual se precipitó el agua a torrentes. Acab, viendo imponente como se hundía su barco, alcanzó al monstruo y le lanzó certeramente el arpón.

—¡Toma y que el infierno nos lleve a los dos! —bramó.

Yo, que estaba en la proa de la ballenera de Acab, pude contemplar, horrorizado como el sedal del arpón arrastraba a nuestro capitán a las profundidades. Vi como el "Pequod" se hundía y como mis compañeros eran atraídos hacia la negra burbuja del centro de succión y para ser devorados por ella. Yo iba a correr la misma suerte, pero en ese instante estalló la burbuja, proyectando hacia la altura el ataúd de Cuicueg, mi inolvidable amigo.

Durante un día y una noche, floté en aquella extraña "embarcación", mientras los tiburones nadaban a mi alrededor y las aves revoloteaban sobre mi cabeza. Al segundo día, sentí renacer las esperanzas al divisar una vela recortándose contra el horizonte: Era el "Raquel" que se aproximaba. Buscando inútilmente a su hijo perdido, el capitán de la nave me encontró y me recogió a mí: un huérfano y el único sobreviviente de la tragedia del "Pequod".

FIN

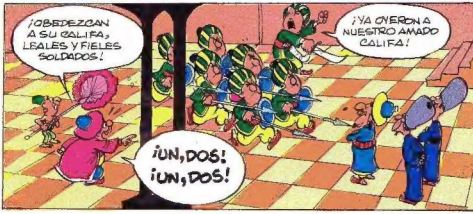
Durante un día y una noche floté en aquella "extraña embarcación", mientras los tiburones nadaban a mi alrededor y las aves revoloteaban sobre mi cabeza.

Mampato

POR EL TREMOLOBOS

Mampato

POR EL TREMENDO LOBOS



Mampato

POR EL TREMENDO LOBO

MIENTRAS HARUM-AL RASCHID SE QUEDA SIN TRONO, MAMPATO, OGÚ Y BROMISNAR VUELAN HACIA DAMASCO.

Mampato

CONTINUARÁ...

¿Cuál ...

... es la diferencia entre un ciclón y huracán?

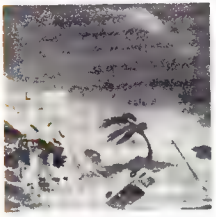
El ciclón es una tempestad de viento que hace remolinos. El viento gira y gira como un enorme espiral que se desarrolla entre la tierra y una gran nube negra. Este viento es tan fuerte que puede levantar el techo de una casa. El centro de un ciclón es parecido a una aspiradora gigante capaz de transportar un automóvil. Los ciclones se desplazan sobre la tierra y pueden recorrer grandes distancias antes de detenerse. Felizmente el camino que siguen los ciclones cuando tienen más poder destructor es relativamente angosto: no más de unos 400 metros de ancho, y por lo común se calman después de una hora.

Como los ciclones, los huracanes también se desplazan girando. Pero se originan en el océano, al nivel del ecuador. Sin embargo, a diferencia de los ciclones, no aspiran en su centro a los objetos que encuentran a su paso, sino que poseen una zona de calma, mientras que a su alrededor continúa la tempestad con su máximo de fuerza.

Los huracanes siempre van de Sur a Norte y día tras día recorren los océanos de un continente a otro, causando a veces enormes daños.

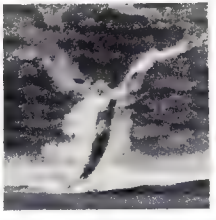
Los marinos los conocen muy bien y según su experiencia pueden ser capaces de atenuar sus efectos y enfrentarlos sin peligro para sus barcos. A menudo advierten a la gente que se encuentra dentro del camino que sigue un huracán, para que puedan alejarse a tiempo.

Se espera que algún día los científicos puedan controlar los huracanes y así poder evitar enormes desastres.



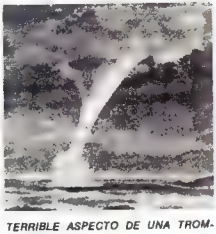
LA DEVASTADORA VIOLENCIA DE UN HURACAN

En el interior del huracán por lo general hay una zona de calma casi absoluta, la cual es llamada "el ojo del huracán". Estos tienen la forma de un gigantesco remolino, un embudo de vientos en velocísima rotación. Esta rotación produce una formidable fuerza centrífuga que empuja hacia el exterior las masas de aire y las nubes, dejando el interior en calma. Esta zona generalmente tiene un diámetro de unos veinte o treinta kilómetros y es precisamente el "ojo". Las regiones donde más se originan huracanes son: el mar de la China; el Océano Pacífico al Sur del Ecuador y el Mar de Omán.



EL EMBUDO CARACTERISTICO DE UN TORNADO

El tornado es una gran tromba de 1.000 a 1.500 metros de altura y de pocos metros, hasta un kilómetro de ancho. Su color es grisáceo por el vapor de agua que contiene, pero a veces es casi negro por la tierra y el polvo que levanta. Su presencia se advierte por un sonido particular al principio, y luego un rumor ensordecedor a medida que se va acercando.
El tornado avanza de 30 a 60 kilómetros por hora, y puede alcanzar hasta 300. Generalmente es más pequeño, pero también más destructivo que el huracán, por cuanto ejerce una terrible succión sobre el terreno y cuanto se encuentre a su paso.



TERRIBLE ASPECTO DE UNA TROMBA MARINA

La tromba marina es un tornado que se forma sobre el agua. Su fuerte poder de succión eleva una columna de agua salada hasta 300 metros de altura, con un diámetro de 5 a 60 metros.
Los ciclones, en cambio, son más anchos pero su viento alcanza velocidades pavorosas, que pueden llegar hasta 300 kilómetros por hora. Su diámetro puede variar entre unos 500 a 600 kilómetros. Sin embargo en su período de máxima succión mide muchísimo menos, por lo que su intensidad aumenta en proporción. Los ciclones se trasladan girando a través de enormes distancias. Se han registrado, por ejemplo, ciclones que se originaron en las Antillas y atravesaron todo el Atlántico.

CURSO DE

LECCION Nº 19

CANTARES

(J. M. Serrat - A. Machado)

A
R 1
Todo pasa y todo queda
pero lo nuestro es pasar
pasar haciendo caminos
caminos sobre la mar.
Nunca perseguí la gloria
ni dejar en la memoria
de los hombres mi can-
(ción
yo amo los mundos suti-
(les
ingrávidos y gentiles,
como pompas de jabón.
Me gusta verlos pintarse
de sol y grana volar
bajo el cielo azul temblar
súbitamente y quebrarse.
Nunca perseguí la gloria.

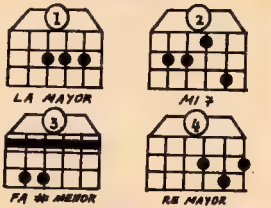
Hablado:

Caminante, son tus hue-
(llas
el camino y nada más
caminante, no hay camino
se hace el camino al an-
(dar
al andar se hace el ca-
(mino
y al volver la vista atrás
se ve la senda que nunca
se ha de volver a pisar.
Caminante, no hay ca-
(mino
sino estelas en la mar.

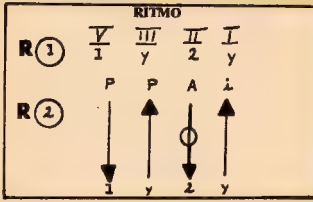
B
Hace algún tiempo en es-
(te lugar
donde hoy los bosques se
(visten de espinos
se oyó la voz de un poeta
(gritar:
"Caminante, no hay ca-
(mino
R 2 se hace camino al andar".
Golpe a golpe, verso a
(verso.
Murió el poeta lejos del
(hogar
le cubre el polvo de un
(país vecino
al alejarse le vieron llo-
(rar:
R 2 "Caminante, no hay ca-
(mino
se hace camino al andar".
Golpe a golpe, verso a
(verso.

C
R 2
Golpe a golpe, verso a
(ver . . . rso.

ACORDES



RITMO



MELODIA

A
(1) III-2 II-0 22220 III-2
(2) III-222 II-0 III-2 II-02
(3) I-0 II-2 III-2 I-0 II-2 III-2 II-2 0 III-2
(4) III-222 II-0 III-212
(5) I-0 II-2 III-2 I-0 II-2 III-2 II-2 2
III-22 II-00 III-2 II-020 III-2
III-2 II-2320 III-2 II-0
I-0 II-2 III-2 I-0 II-2 III-2 II-20 III-2
III-222 II-0 III-2 II-020 III-2
III-2 II-2320 III-22
(1) (2) (3) (4) (5)

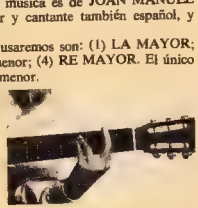
B
III-22222 II-02202
III-222 II-0 III-2 II-022 III-2 IV-4 2
II-2 I-0 II 3 2 3 0 III-2 II-0 III-1 2
I.22020 II-332
III-222 II-0 III-212
II-2 III-2 II-2 III-2 I-2 0 II-33
B) B)

C
Final:
II-2 III-2 II-2 III-2 I-2 0 II-3 3
II-2 III-2 II-2 III-2 I-2 0 II-3 . . . 2.

GUITARRA

Queridos amigos:
La canción que vamos a aprender es una de las más lindas que se han compuesto. La letra es un poema de ANTONIO MACHADO, poeta español que vivió entre 1875 y 1939. La música es de JOAN MANUEL SERRAT, compositor y cantante también español, y un gran artista.
Los ACORDES que usaremos son: (1) LA MAYOR; (2) MI 7; (3) Fa # menor; (4) RE MAYOR. El único acorde nuevo es Fa # menor.

F A # MENOR



Fa # menor se forma colocando el dedo 1 como cejilla en el 2º espacio; el dedo 3 en la V cuerda, 4º espacio; el dedo 4 en la IV cuerda, 4º espacio.

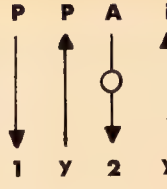
Tenemos dos ritmos. Vamos a ver el nuevo ritmo 1 en detalle, pues es el más complicado:

V III II I
1 y 2 y

A este ritmo se le llama RITMO NOTEADO, porque las cuerdas se van tocando cada una por separado, o sea nota por nota. Es un RITMO de DOS TIEMPOS y CUATRO MOVIMIENTOS. Cada movimiento corresponde a 1/2 TIEMPO, representado por la "y". En música se escribiría así:

Para hacer bien el noteado de modo que salga parejo y rápido es indispensable una buena colocación de los dedos. Como regla general (a veces hay excepciones) se puede decir que usamos el dedo PULGAR para tocar las cuerdas "gordas", o sea la VI, V y IV. En lo que respecta a la III, II y I, cada una tiene su dedo PROPIO. La tercera se toca con el dedo índice; la II con el dedo medio, y la I con el dedo anular. Así, colocas los dedos suavemente sobre la cuerda que le corresponde y en el momento que debe sonar la cuerda la tiras un poco hacia afuera. Trata de no perder la ubicación de los dedos, porque es mucho más fácil encontrar la cuerda que debes si los dedos están bien ubicados.

En resumen, el RITMO 1 se toca así: PRIMER MOVIMIENTO Y PRIMER TIEMPO: V sola, tocada con el pulgar; SEGUNDO MOVIMIENTO Y 1/2 TIEMPO: III sola, tocada con el índice; TERCER MOVIMIENTO Y SEGUNDO TIEMPO: II sola, tocada con el dedo del medio; CUARTO MOVIMIENTO Y 1/2 TIEMPO: I sola, tocada con el anular.



Este es el ritmo 2. También es un ritmo de dos tiempos y CUATRO MOVIMIENTOS. PRIMER MOVIMIENTO: Pulgar abajo; SEGUNDO MOVIMIENTO: Pulgar arriba. TERCER MOVIMIENTO: Atajada; CUARTO MOVIMIENTO: Indice arriba
Cuando el ritmo termina en "y" y, como en este caso, con los tiempos "1 y 2 y", el último movimiento se une con el primero y queda la cuenta: "uni dosi uni dosi . . ."

Con esta explicación espero que no tendrán problemas con los ritmos. No deben olvidar que la parte recitada o hablada de la canción, la pueden acompañar con arpegios de fondo, haciéndolos donde están marcados los cambios de acordes. Toda la primera parte se toca con el ritmo 1 y la segunda con el ritmo 2, tal como está marcado.
Que les vaya bien con el "golpe a golpe", y hasta la próxima.

tía Lucila

ROBERT KOCH

(1843 - 1910)

El descubridor del Bacilo de la tuberculosis

En la historia de la medicina, los nombres de Pasteur y Koch van siempre juntos. Ambos fueron los iniciadores de la lucha científica contra las enfermedades infecciosas.

Robert Koch nació en Alemania y pasó su juventud en una pequeña aldea montañosa, rodeada de bosques. Mientras se entretenía observando los objetos con una vieja lupa, soñaba con viajes por mares remotos. Siguió la carrera de medicina en la Universidad de Gotinga y allí oyó hablar de los trabajos de Pasteur y del origen microbiano de las enfermedades contagiosas. Sin embargo, el joven no se preocupaba de estos problemas, porque quería ser médico de la Marina. Pero pronto se dio cuenta que su novia no estaba dispuesta a llevar una vida aventurera y tuvo que conformarse con ser un modesto médico rural.

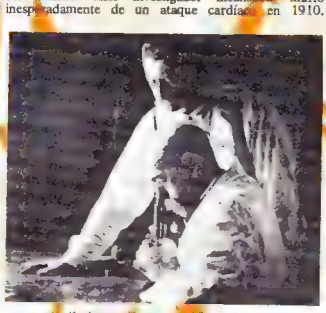
Se instaló en una pequeña ciudad de la Prusia Oriental, donde tenía una buena clientela y gozaba de una posición desahogada. Todo marchaba bien para el matrimonio hasta que Koch adquirió un microscopio. Inmediatamente sus pacientes pasaron al olvido y ya no hubo forma de apartar al investigador del aparato. Comenzó por estudiar la enfermedad llamada carbunco, que diezmaba el ganado de la región, y no descansó hasta que descubrió el bacilo y todo su proceso de desarrollo. Después de tres años de investigaciones, aquel modesto médico de provincia presentó su trabajo en la Universidad, donde fue acogido con gran entusiasmo.

Después se dedicó a estudiar los gérmenes productores de la infección de las heridas. Para ello tuvo que crear nuevos métodos para hacerlos visibles y construirse un aparato de gran potencia óptica. Incluso, colocó una cámara fotográfica al microscopio, logrando las primeras fotografías de microbios. El resultado de este trabajo lo llevó a ensayar sustancias antisépticas.

Con los métodos científicos de Koch, bacteriólogos de todas partes del mundo se lanzaron a descubrir microbios, mientras el investigador alemán se concentró en el estudio del más temible enemigo del mundo civilizado: la tuberculosis. Se sabía que era una enfermedad contagiosa, pero nadie había logrado ver tal germen. Durante largos años, Koch estudió tejidos tuberculosos, probando diferentes preparaciones. Finalmente, descubrió unos delgados bacilos, alargados y curvados. Era el bacilo de la tuberculosis.

Después Koch viajó a Egipto y a la India para estudiar el cólera. En Calcuta aisló y cultivó el germen, hasta que supo sus condiciones de vida y las condiciones de su propagación: bastaba purificar las aguas para eliminar su acción. También descubrió allí el agente de la conjuntivitis infecciosa.

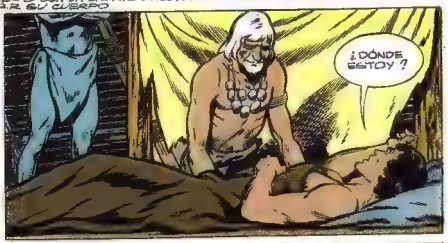
A su regreso a Alemania, Koch fue condecorado por el Emperador con la Orden de la Corona con la Estrella y llovieron sobre él honores académicos, que culminaron en la creación del Instituto de enfermedades infecciosas que lleva su nombre. Ya anciano se dedicó a realizar el sueño de su juventud: viajar. En pocos años recorrió las cinco partes del mundo. Este investigador incansable murió inesperadamente de un ataque cardíaco en 1910.



Koch y su ayudante en el laboratorio

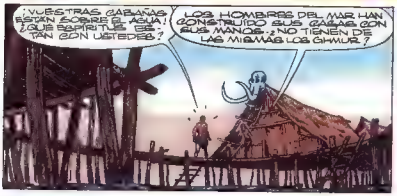
TUNGA Y EL DIOS DEL FUEGO

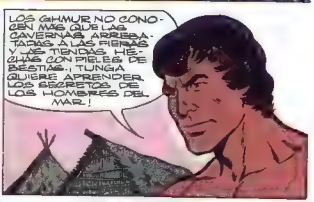
TUNGA HA TENIDO QUE LUCHAR CUERPO A CUERPO CON UN ENCARNIZADO, PROSIGUE SU CAMINO, PERO CAE AGOTADO Y LA NIEVE COMIENZA A CUBRIR SU CUERPO



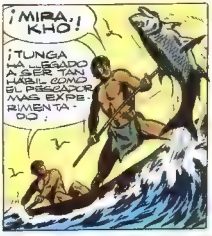
TUNGA Y EL DIOS DEL FUEGO

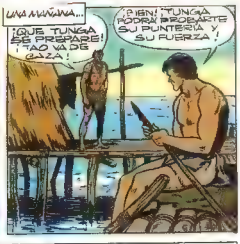
...PERO, VENCIDO POR EL DOLOR, VUELVE A RECOSTARSE EN EL LECHO...

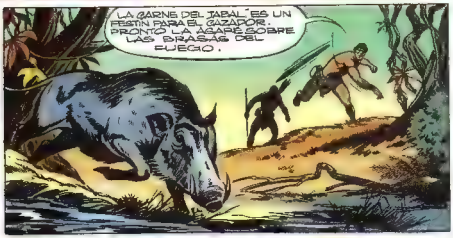


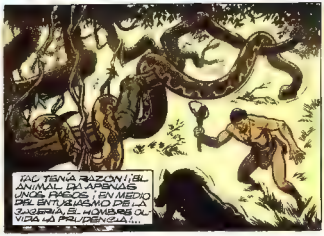


TUNGA Y EL DIOS DEL FUEGO









CONTINUARÁ

EL PACIFICO REINO DE LOS GORILAS

Si ustedes se encuentran con un gorila en la jungla de Gabón o del Congo, no necesitan salir arrancando, sería una invitación para que el animal los saliera persiguiendo y les diera más encima, un mordisco.

Lucir una mordedura de gorila en esta región los desprestigiaría mucho y los nativos se reirían a gritos de ustedes, porque ello significaría que son cobardes que han escapado sin motivo, o que han hecho perder la paciencia a uno de estos pacíficos monos.

Pero tampoco deben mirar a un gorila directamente a los ojos, pues la mirada sería interpretada como un desafío y, ¡seguramente, nadie está dispuesto a enfrentarse con uno de estos gigantescos simios Lo mejor es agachar levemente la cabeza y, de vez en cuando, inclinarse a recoger un poco de pasto y fingir que se lo comen para demostrar que no tienen malas intenciones

Las actividades de los gorilas comienzan entre las seis y las ocho de la mañana con una serie de exclamaciones festivas para saludar la salida del astro rey, mientras buscan un claro entre los árboles para darse baños de sol.

El pacífico reino de los gorilas se encuentran en las montañas del Africa Ecuatorial, al oeste de los grandes lagos, pero también hay una especie más pequeña que habita en las planicies del Africa Occidental.

Después de los baños de sol, viene la hora de los juegos para los gorilitas, los cuales se comportan como niños comunes y corrientes echan-

do carreras y jugando a las escondidas.

Hacia el medidía la madre lanza un grito que suena más o menos así: "¡Na-um, na-um!", lo que en idioma de gorilas significa que es hora de ir a comer. Su plato nacional son vegetales, vegetales y vegetales.

Exclusivamente vegetarianos, los gorilas aprecian mucho la médula de la caña de bambú, los frutos y las hojas de varias plantas tropicales, incluyendo las ortigas.

Durante toda la tarde los gorilas pequeños continúan jugando, mientras sus madres preparan para la noche un mullido lecho de ramas y hierbas sobre la bifurcación de un árbol o simplemente en tierra.

A la mañana siguente el grupo familiar de los gorilas, guiado por el macho jefe, se desplaza en busca de nuevos alimentos dentro de los límites que cada familia se reserva en la jungla. Sin embargo, son tolerantes y no le niegan la hospitalidad a otro gorila solitario o a una pareja que quiere agregarse para siempre o por algunos días a la familia.

Al acercarse un hombre, el macho jefe comienza a saltar desordenadamente, recoge algunas hojas y se las come para demostrar que es pacífico y que sólo quiere que lo dejen tranquilo. Sólo en último caso se golpea el pecho con los puños para atemorizar al intruso.

En realidad el ataque de un gorila es más una pose que una auténtica amenaza. El animal se tranquiliza inmediatamente si el hombre finge comer hierba o grita: "¡Uah!".

Se han inventado terroríficas historias acerca de la ferocidad y crueldad de estos inofensivos gigantes. Es posible que su aspecto impresionante y su fuerza descomunal hayan contribuido a crear esta leyenda en torno a ellos, leyenda de la cual se han valido los cazadores para matarlos.

En la actualidad una expedición científica se dedicó a estudiar pacientemente a estos parientes cercanos del ser humano. Durante meses los hombres vivieron con una tribu de gorilas, siguiéndolos en sus vagabundeos y caminando inclinados entre ellos para no llamar la atención. También procuraban no mover demasiado los brazos y de hablar en voz baja, imitando el modo calmado y digno usado en el reino de los grandes simios. Los científicos quedaron admirados de la inteligencia y de los sentimientos casi humanos que tenían los gorilas. Por ejemplo, una hembra que había perdido a su cría, acostumbraba visitar a su vecina para acariciar al pequeño de ésta. Escribieron entonces a los gobernantes de los países africanos y a los organismos internacionales para pedir que se protegiera a los pacíficos gorilas, puesto que si se los encierra en una jaula mueren al poco tiempo, de nostalgia, recordando su tranquila selva ecuatorial.

Viajeros pehuenches de paso en un poblado mapuche, alrededor del año 1870

LOS ARAUCANOS

(Segunda Parte)

Antes de la llegada de los españoles los araucanos vivían en la prehistoria; para ser más exactos, se encontraban a mitad de camino entre la edad de la piedra tallada y la edad de la piedra pulimentada. Algunos se vestían con pieles de guanacos, de zorros y de pumas, y otros con tiras de cortezas de árboles. Los que habitaban en la costa se cubrían con plantas acuáticas entrelazadas en forma muy tosca.

Después, cuando los incas invadieron parte del territorio chileno, las mujeres indígenas aprendieron de sus vecinos del norte a hilar la lana de los guanacos y a tejer. Más tarde llegaron los españoles y los mapuches aprendieron a trabajar los metales, especialmente la plata, con la que hacían bellos adornos para lucir en los días de fiesta.

EL PILLAN

La religión araucana se basaba principalmente en el culto de los antepasados, representado en el Pillán. Este era una especie de padre del clan, y cada tribu tenía su propio Pillán, que generalmente habitaba en un volcán. También encarnaba el espíritu de los muertos, por lo que había pillanes buenos (las almas de los valientes araucanos) y pillanes malos (las de los españoles). Por este motivo cuando se desencadenaba una tempestad con truenos y relámpagos ellos decían que sus pillanes estaban luchando contra lo espíritus de los invasores. Como el Pillán podía castigar a sus descendientes con terremotos, erupciones volcánicas, lluvias o sequías y otras catástrofes, los araucanos hacían ofrendas para atraer su benevolencia y obtener su protección contra los espíritus malignos, llamados "huecufe". Estos eran los causantes de enfermedades, muertes, epidemias en los animales y pestes en los sembrados.

Según los araucanos, las almas necesitaban, para su viaje al **Más Allá**, vestidos, comida y medios de de-

fensa; por lo cual tenían la costumbre de depositar, junto a sus muertos, alhajas, armas, herramientas de trabajo y jarros con chicha y alimentos

EL NGUILLATUN

Los araucanos imploraban el favor de sus antepasados en una ceremonia llamada "Nguillatún", la cual era presidida por "machis". Estos eran una mezcla de hechiceros y curanderos, generalmente mujeres. El cacique empezaba por procurarse suficiente comida y alimentos para festejar a sus invitados, los cuales comenzaban a llegar en la mañana del día señalado. Todos se reunían alrededor del "rehue", o tronco tallado como una escalera, y allí llevaban dos o más corderos para ser sacrificados. Estos debían ser negros si eran para pedir lluvia, y blancos si querían pedir bonanza. Si los indios eran muy pobres para sacrificar sus animales, simplemente los robaban de los rebaños de sus vecinos blancos. Para ellos esto no era un delito, porque, como habían sido los primeros poseedores del territorio, se consideraban dueños de todo.

Una vez realizado el sacrificio de los corderos, la machi bailaba al son de su "cultrún" (tambores), acompañada por varios otros que tocaban "pifilcas" (silbatos de madera) y "trutrucas" (unos instrumentos de caña larga con un cuerno en el extremo). A este baile se unía también el resto de los concurrentes.

Un "rehue", escalera de madera utilizada por las "machis" y una manta de cacique

Arriba: Tumba araucana (Museo Arqueológico Angol). Abajo: Urna funeraria

LA VESTIMENTA Y LAS JOYAS

A los araucanos les gustaba lucir bien y eran muy pretenciosos. Aunque por naturaleza son lampiños, ponían especial cuidado en arrancarse con una pinza los pocos pelos que les salían en la barba y en depilarse el resto del cuerpo.

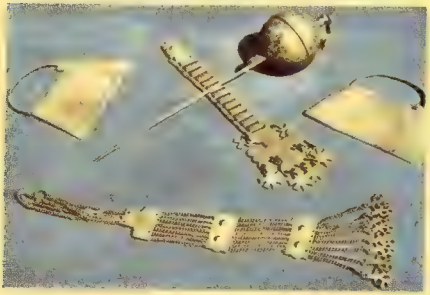
Cuando las mujeres aprendieron el arte de tejer, de sus telares salieron las "chiripás", que eran las túnicas

Primero se usó el chamanto en forma de falda

Más tarde usaron el chiripá al estilo de los indios de la pampa argentina.

Los más pudientes, ropa interior, camisa y botas finas.

Equipo guerrero: lanza, cuchillo, boleadoras, lazo, cacho para beber, espuelas sobre el talón peludo (alrededor de 1870)



Platería araucana: los principales adornos usados por las mapuches son las joyas pectorales, los pendientes, la cinta de eslabones de plata que se colocan sobre la frente (trarilonco) y el alfiler para sujetar el chal sobre el pecho.

de los hombres; los "chamales" o manta de las mujeres; los "ponchos" para sus maridos, los "trarihue" o fajas; los "pontros" o colchas, y los "choapinos" o tapices.

Cada una de ellas guardaba celosamente sus propios secretos para teñir la lana con la tintura que sacaba del jugo de los vegetales, de las cortezas de los árboles, de las tierras minerales y hasta de las algas.

Como los conquistadores se apoderaron del oro, a los araucanos sólo les quedó la plata para hacer sus adornos, a los cuales eran muy aficionadas las mujeres, quienes no perdían la ocasión para lucir sus aros, collares, prendedores y tocados.

Pintura en el rostro de un joven mapuche (de uso no generalizado).

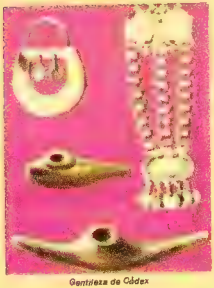
Pintura usada por las jóvenes

Estribos mapuches: De coligüe, lazo y madera, sólo para introducir el dedo gordo del pie (arriba) y estribos de plata (abajo)

Desde 1870, camisa blanca y calzoncillos anchos del mismo color

Mocetón tocando la trutruca.

Adornos de plata y dos pipas mapuches



Gentileza de Códex

Territorio indio en el cual vivían libremente las diversas tribus de origen araucano, en la segunda mitad del siglo XIX.

Botas araucanas de cuero sin curtir y botas finas de cuero negro. Los mapuches las usaban sólo para montar, a diferencia de los indios de la pampa que no se las sacaban ni para dormir.

Cuando este metal también comenzó a escasear, hacían las joyas con las monedas que obtenían a cambio de los productos que vendían a los blancos. Los hombres las utilizaban para fabricarse espuelas y para sus arreos de montar. Era posible que un araucano fuera pobre, pero su caballo podía lucir riendas con bellas incrustaciones de plata.

Una parte importante para la vestimenta del hombre eran las botas, que consistían en una tosca funda de cuero y que dejaban el dedo grande del pie afuera para introducir en el estribo.

LA RUCA Y EL MATRIMONIO

Cuando un joven decidía casarse, simplemente raptaba a la novia. Elegía una noche oscura y con la ayuda de algunos amigos asaltaba la ruca de la prometida. Se producía entonces una verdadera batalla campal entre los familiares y los atacantes.

Como en estas refriegas quedaban varios heridos, esta bárbara costumbre se atenuó un poco: el novio raptaba a la muchacha, pero antes se había puesto de acuerdo con los padres, de modo que la lucha posterior era sólo un simulacro. Después el matrimonio quedó reducido a largos regateos y discusiones entre

Una tejedora mapuche y su telar.

los padres de los contrayentes.

La familia araucana habitaba en una choza de madera y paja, llamada ruca. Cerca de la entrada estaba el hogar, en el cual se mantenía el fuego encendido de la mañana a la noche. A su alrededor colocaban varios taburetes de troncos tallados. En el resto de la ruca estaban repartidas las camas; del techo y de las vigas colgaban recipientes de pieles secas.

Los mapuches eran muy prácticos y aprovechaban todo lo que les podía proporcionar un animal. Por Ej., las ubres de las vacas les servían de tarros para guardar sal o azúcar; la piel del testuz del caballo, buey y novillo se convertía en saquitos para el arroz y la harina; la piel de los muslos la utilizaban para hacer grandes bolsos para guardar las legumbres, y los pellejos de oveja para guardar los cereales. El estómago, la vejiga y la panza de los rumiantes se transformaban en damajuanas para el vino, la chicha u otras bebidas fermentadas.

LA ARAUCANIA

Después de una serie de ceremoniosos y festejados tratados de paz durante la Colonia, los españoles terminaron por reconocer la soberanía de los mapuches y el derecho que éstos tenían para gobernar sus tierras. A cambio de ello, los indígenas se comprometieron a luchar junto al monarca de España en contra de sus enemigos. Por este motivo, cuando a principios del siglo pasado estalló la guerra de la Independencia, aunque los araucanos miraban indiferentes la lucha entre patriotas y realistas, cumplieron su palabra y se declararon aliados de estos últimos.

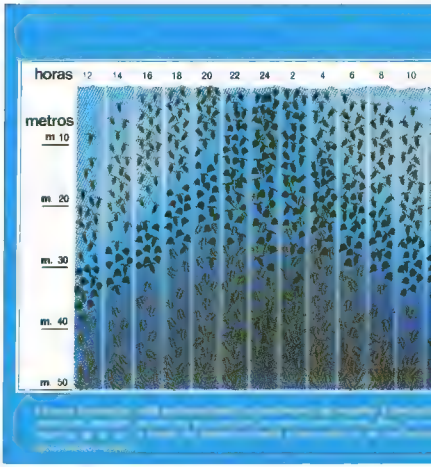
Una vez restablecida la calma los gobernantes chilenos estaban demasiado ocupados organizando la nueva República para acordarse de los indios, los cuales continuaron viviendo en sus dominios, completamente aislados de la nación por la frontera que marcaba el Bío Bío.

(continuará)

LOS MISTERIOS DEL MAR

(PRIMERA PARTE)

Si no hubiera mar, nosotros no existiríamos.
Allí nació la vida y desde allí emigraron los primeros seres que poblaron los continentes.
Además, los océanos transformaron
el mundo en un lugar hospitalario
para vivir, porque tienen la propiedad de moderar
las elevadas temperaturas y los fríos extremos.
En este sentido somos unos privilegiados
dentro del sistema solar:
la Tierra es el único de los nueve planetas que posee mar.
En la inmensa extensión de agua que cubre las tres cuartas partes
de la superficie terrestre, habitan enormes animales,
como la ballena, los calamares gigantes y los
cachalotes, al lado de los microscópicos seres que componen
el plancton. En él se encuentran impresionantes abismos
viales como la fosa de Mindanao
(11 516 metros de profundidad)
en la cual veríamos desaparecer engullida a la
montaña más alta, el Everest, con sus 8 847 metros de altura.
Sin lugar a dudas, el mar es un mundo fascinante y misterioso.



Cuando en un día de calma contemplamos el mar, nos cuesta creer que bajo su serena superficie se está desarrollando segundo a segundo una constante lucha de vida o muerte. Allí impera una sola ley "la del pez más grande que devora al más chico".
Las criaturas que viven en el agua, las grandes y las pequeñas, las visibles y las invisibles, todas tienen hambre y todas sirven de alimento para el hambre de las otras. Luego, hay que tratar de comer y de evitar ser comido.

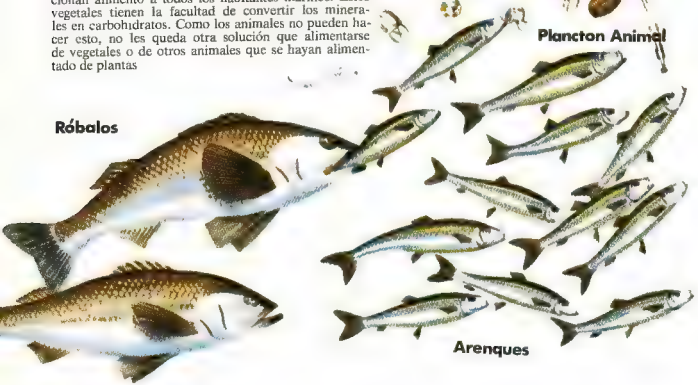
Tiburón

alcanzan su máximo. En otoño se produce nuevo alimento de los vegetales

Para los seres que habitan en el mar, la superficie es la parte más importante del océano, aunque vivan en la profundidad. En la superficie se desarrollan unas diminutas plantas que, en forma directa o indirecta, proporcionan alimento a todos los habitantes marinos. Estos vegetales tienen la facultad de convertir los minerales en carbohidratos. Como los animales no pueden hacer esto, no les queda otra solución que alimentarse de vegetales o de otros animales que se hayan alimentado de plantas

Plancton Vegetal

Plancton Animal



Róbalos

Arenques

En una gota de caldo de plancton se pueden encontrar millones de larvas de moluscos, crías de diferentes peces y de microorganismos parecidos a las arañas y camarones. Abajo. Un copépodo agrandado 150 veces

Animales Microscópicos Típicos del Plancton: Copépodo

Medusa

Camarón

Para llevar a cabo su tarea, las plantas necesitan la luz solar y como ésta alcanza a penetrar hasta más o menos 180 m. de profundidad, el plancton se encuentra en los niveles superiores. El plancton (palabra griega que significa "errante" o "vagabundo") está constituido por una comunidad de vegetales y de animales microscópicos.

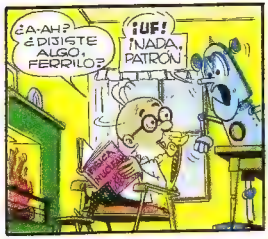
Los vegetales que más abundan son las diatomeas que tienen forma de bastoncitos o de cajas. El plancton animal está constituido por minúsculos seres, que incluyen las larvas de algunos moluscos, crías de diferentes clases de peces y un gran número de microorganismos parecidos a los camarones.

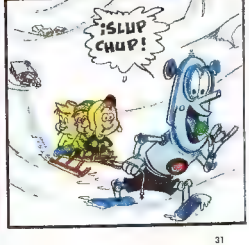
El ciclo de vida en el mar es aproximadamente el siguiente: los peces grandes se comen a los chicos; los chicos se alimentan de plancton; el plancton animal se alimenta del plancton vegetal, y el plancton vegetal se nutre de los minerales que encuentra en el agua. A su vez al morir los peces grandes su cuerpo se descompone y desprende los minerales que necesitan las plantas. Como ustedes pueden ver, la Naturaleza se ha encargado de regular sabiamente la vida en el mar.

FERRILO

EL AUTOMATA En:

Deportes de invierno





¿HAGAMOS UNA CARRERA? EL EQUIPO QUE PIERDA SUBE AL OTRO HASTA ACÁ ¿QUÉ TAL?
¡YATA!

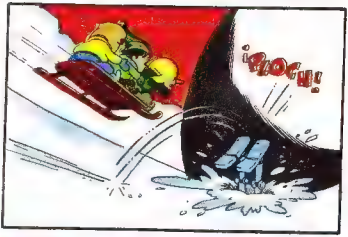
¡PARTIMOOS!
¡TENDRÁN QUE REMOLCARME HASTA AQUÍ!

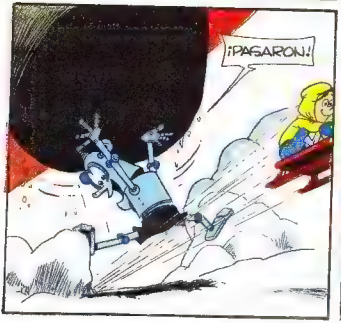
¡GANARÉ LEJOS...!
¡EH, CHICOS!
¡POR AHÍ NO!

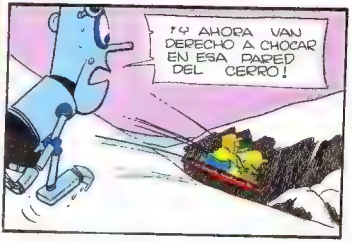
¡SE DESVIARON Y SE VAN A ESTRELLAR CONTRA ESA ROCA!
¡SE HARÁN TORTILLA!

¡ALLÁ VOY!
¡TENDRÉ QUE SALVARLOS!

¡LOS PASÉ!
SSUUOSCH


¡BOOM!

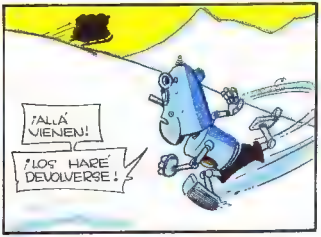

¡PASARON!

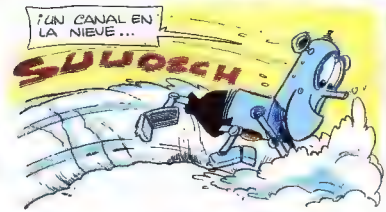

¡Y AHORA VAN DERECHO A CHOCAR EN ESA PARED DEL CERRO!

¡NO ALCANZARÉ A DETENERLOS!
¡QUÉ TRABAJO ME DAN! ¡HARÉ, RÁPIDAMENTE UNA BOLA DE NIEVE GIGANTE!

¡SPLOSCH!

¡RESULTÓ EL PUENTE!
¡AHORA LOS ESPERARÉ AL OTRO LADO DE LA LOMA!


¡ALLÁ VIENEN!
¡LOS HARÉ DEVOLVERSE!


¡UN CANAL EN LA NIEVE...
SUUOSCH

¡LO ALIGO..!

¡LISTO!
¡A TIEMPO!

¡LLEGARON ABAJO SANOS Y SALVOS!
¡GANAMOS!

¡FERRILOO!
¡TE GANAMOS!

¡AMOS! ¡AMOS... B-ROOOOMB
¡OH! ¡CON SUS GRITOS HAN PROVOCADO UN ALUD!
¡AHÍ VOY OTRA VEZ!
¡ESTOS ÁRBOLES ME SERVIRÁN!
¡CRAC!
¡BROOMFCH!
PASA EL ALUD...
¡MIREN! ¡UN MUÑECO DE NIEVE!
¡SOY YOO!
¿Y EL TRINEO?
¡ESTABA POR AQUÍ!
¡SE ROMPIÓ!
¡BUAAAH!
¿CÓMO JUGAREMOS AHORA?
¡TENGO UNA IDEA!
¡VIVA!
¡ES MÁS CÓMODO QUE EL OTRO!
ASÍ PUEDO DIVERTIRME Y CUIDARLOS AL MISMO TIEMPO.
FIN

ocasionados por la guerra y a fomentar el progreso

FILIPINAS

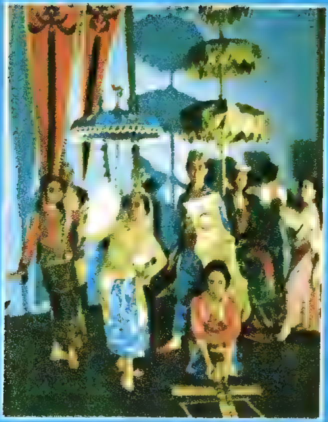
Si un viajero quisiera visitar las islas Filipinas, dece

cará veinte años.

El archipiélago de Filipinas está compuesto por alre

gún

quanto encuentren a su paso.



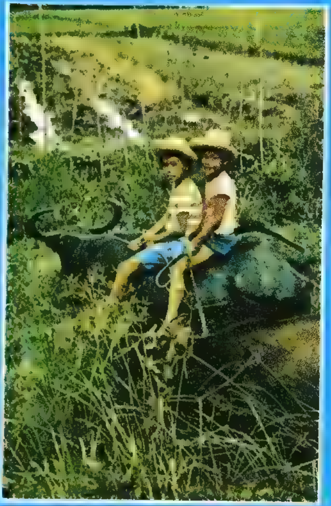
Arriba: El pueblo filipino es heterogéneo, puesto que tiene malayas, chinas y españolas, cuya influencia puede notar en este baile típico. Abajo: La ganadería junto con la agricultura, es su principal fuente de riqueza

El clima de las islas es tropical, ya que el ecuador pasa a 600 kilómetros al sur de Mindanao; caluroso en cualquiera estación del año, es también muy lluvioso lo que favorece la formación de enormes selvas que constituyen la reserva de madera más grande del mundo. Cuando llegó Magallanes, las islas Filipinas ya estaban habitadas y organizadas en sultanatos bastantes civilizados. Sin embargo, 43 años después de la muerte del navegante, la armada española desembarcó a un centenar de hombres en Manila porque quería incorporar las islas a la posesiones de España.

Así lo hicieron, y fueron llamadas Filipinas en honor al rey Felipe II. El dominio español duró tres siglos hasta que fueron derrotados por los isleños, quienes apoyados por los estadounidenses, luchaban por su independencia.

Sin embargo por entonces no pudieron lograrlo: Habían salido de una dominación para caer en otra, porque un tratado firmado en París ese mismo año, 1898, dejó las islas en poder de los Estados Unidos. Pero los filipinos anhelaban su independencia, la que finalmente lograron el 4 de julio de 1946. Gracias a su clima cálido y lluvioso, las Filipinas poseen una agricultura bastante desarrollada. Su principal cultivo es el arroz, base de alimentación de sus habitantes; le siguen el [illegible] mente a la cría de porcinos y búfalos. En cuanto a los minerales, se extrae principalmente hierro, carbón, oro, cobre y manganeso.

Las Islas Filipinas, después de veinticinco años de vida independiente, tienen hoy casi 30 millones de habitantes, una economía bastante estable y está dando un gran impulso a la instrucción pública. Su capital es Ciudad Quezón, llamada así en homenaje a su primer Presidente. La ciudad de Manila es la más importante, tiene poco más de un millón de habitantes y fue la capital hasta 1957. El idioma oficial es el "tagalo", pero también se habla español e inglés.



La mayor parte de las islas comprende terrenos muy montañosos. Sin embargo entre éstas se extienden fértiles llanuras cuya tierra es cubierta por muy hermosas hileras de plantaciones de arroz.

Este es el volcán Mayon, el cual tiene 2.428 metros de altura y el cono más perfecto del mundo. Esta situado detrás la bahía de Bicol, que cuenta con numerosos veleros y gran parte industria pesquera.

SAMURAI

Los señores feudales del Japón tenían a su servicio a unos extraordinarios guerreros, los samurais, quienes llevaban como emblema de su casta dos espadas, una corta y otra larga. Cuando en el siglo pasado el emperador Meiji abolió el feudalismo para modernizar su país, los samurais se rebelaron, pero fueron vencidos. Sin embargo, su espíritu invencible continuó viviendo en los "kamikazes", los pilotos suicidas que estrellaban sus aviones contra los barcos enemigos, llevando en su cinto la espada de los antiguos guerreros

EL CODIGO DE LOS SAMURAIS

El "Bushido" era el código de los samurais. Según éste, los guerreros debían ser justicieros, llenos de coraje y de bondad, corteses, sinceros, leales y debían saber dominar el dolor tanto físico como mental. Si faltaba a estas leyes, el honor exigía al samurai suicidarse mediante el "hara-kiri", ceremonia que consistía en abrirse el vientre con su espada. Una vez que había hecho so, otro samurai le daba muerte cortándole la cabeza. El samurai no sólo era un verdadero artista en la esgrima y en el tiro al arco, sino que también un hombre profundamente religioso y de gran disciplina. Así obtenía una gran concentración para luchar, aprendía a amar las cosas bellas de la vida y a despreciar la muerte. Aunque había sido formado para matar con la mayor eficacia, sólo aceptaba batirse con un adversario que fuera de su misma categoría y en un caso absolutamente necesario. El mismo samurai que podía partir en dos a su rival, evitaba cortar una flor o dar muerte a un animal, aunque no tuviera otra cosa que comer.

Dos actores de un film japonés llevando la vestimenta de los samurais.

Arriba: En una playa, 2 "herederos de los samurais" practican la lucha a espada

Izquierda: Los grandes maestros y sus alumnos deben practicar constantemente ejercicios de concentración

El gran maestro Noda, 82 años, practica el "iai", que es el arte de desenvainar la espada

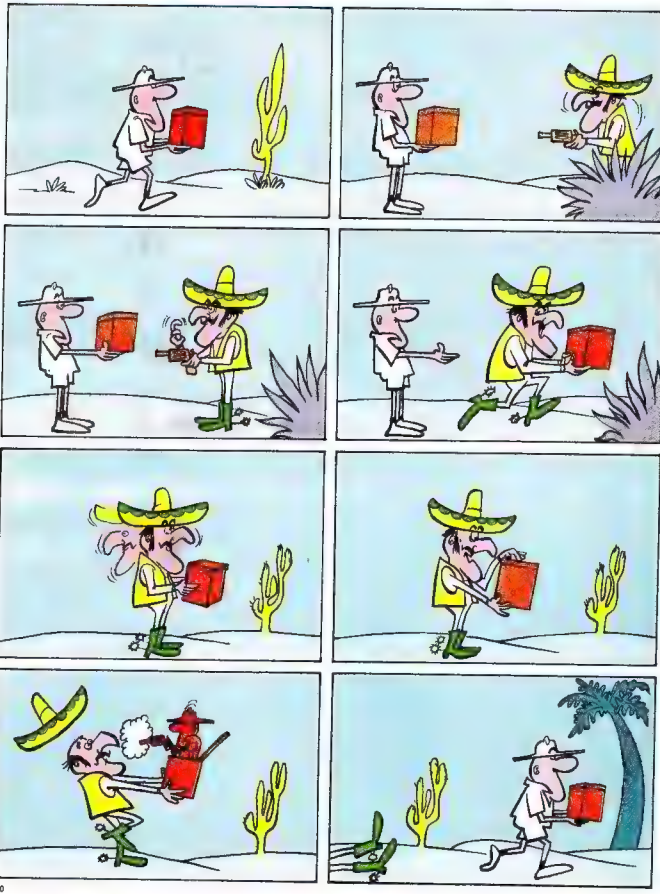
EL ALMA DEL SAMURAI

Se dice que el alma del samurai es su espada y, por este motivo, el "kendo" (esgrima) es la mayor expresión de su arte. Muy diferente de la técnica occidental, que consiste tanto en saber parar los golpes como en herir al adversario, para los japoneses la espada es un arma exclusivamente ofensiva. En otras palabras, el primer golpe debe ser el definitivo, por lo que se necesita un gran coraje y una gran concentración. Los samurais se enfrentan durante largos minutos, estudiándose mutuamente. Desenvainan sólo en el último momento y sostienen la espada con las dos manos. Un grito terrorífico y agudo, el "kiai", precede al ataque.
Es tal la rapidez, que si el adversario no adivina la dirección del golpe una fracción de segundo antes de que sea dado, puede considerarse muerto. Para un gran maestro del "kendo", el rival es "transparente". Por eso percibe lo que el otro va a hacer y, antes que actúe, ya la respuesta está en camino.

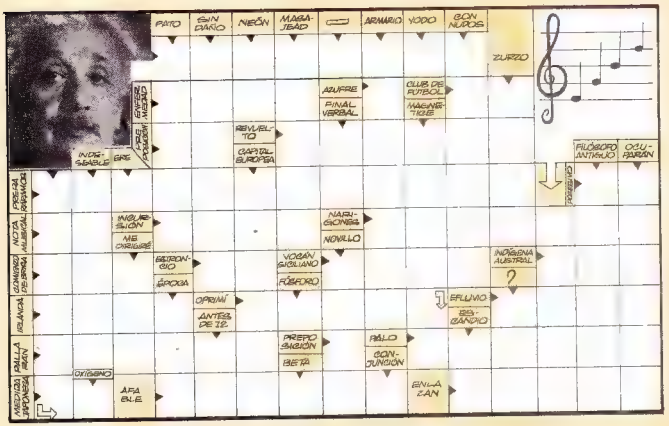
LOS GRANDES MAESTROS

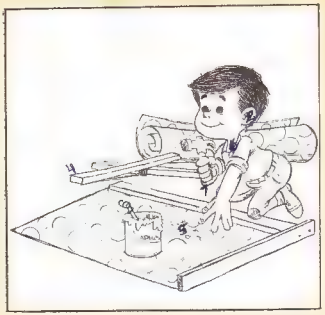
Un "ryu" es una escuela muy antigua, fundada hace siglos por un gran maestro. De generación en generación se transmitieron en una misma familia sus técnicas secretas de combate, de modo que el estilo original se ha conservado intacto hasta nuestros días.
En la actualidad existen en Japón alrededor de cien de estas escuelas, en las cuales los jóvenes aprenden el tradicional arte de combate de sus antepasados, el cual no puede ser considerado un deporte porque además del ejercicio físico, comprende toda una filosofía y una estricta disciplina espiritual.

MAX el explorador



mampatograma





LAS SIETE DIFERENCIAS

(Solución en la pág. 54)

En este número continuaremos nuestro curso de primeros auxilios.

QUEMADURAS

Hay tres tipos de quemaduras, según sean más o menos profundas: de primer grado son las más superficiales, de segundo son más profundas y muy dolorosas y de tercer grado son mucho más profundas y a menudo no duelen, porque se han dañado los nervios. Las quemaduras no sólo son graves si son profundas. También son graves si son muy extensas. Las de segundo y tercer grado deben ser atendidas por un médico. Las de primer grado, si son muy extensas, también. Las quemaduras leves puedes tratarlas tú mismo actuando con cuidado.

El mejor remedio para las quemaduras es el agua fría de la llave, porque contiene algo de cloro. Se debe sujetar bajo el chorro del lavatorio la parte quemada durante 10 minutos. Eso también calma el dolor. Si la quemadura es poco extensa, conviene dejarla cicatrizar al aire. Si se produce una ampolla llena de líquido hay que pincharla con una aguja (pasada por la llama de un fósforo para esterilizarla) para que salga el líquido, pero no hay que cortar o sacar la piel de la ampolla, porque puede infectarse. Si vuelve a llenarse de líquido, se vuelve a pinchar, hasta que se cure (eso no duele nada).

Las quemaduras **pequeñas** de segundo grado pueden curarse en la casa limpiándolas con agua de la llave un buen rato y luego cubriéndolas con **aceite gomenolado** y protegiéndolas con una gasa mojada en el mismo aceite y un par de tiras de tela adhesiva. **Nunca debe ponerse**

la tela adhesiva directamente sobre la piel quemada.

Si alguna vez tienes que hacer frente a una quemadura muy grave, debes recordar que mientras llega el médico hay que evitarle el shock al paciente. Verás cómo se hace eso. Si el médico tardara mucho, el herido debe tomar líquidos y hay que tratar de que alguien le administre un calmante para el dolor (una inyección de Sedol u otra cosa similar).

SHOCK

El shock puede producirse por varios motivos. Uno puede darse cuenta de que el enfermo tiene shock porque está casi o totalmente inconsciente, respira muy aceleradamente, está muy pálido, transpira frío y tiene el pulso y los latidos del corazón muy rápidos y apagados, casi imperceptibles. Esto puede venir por una herida con hemorragia, por un golpe con fractura o muchas contusiones, por quemaduras, por intoxicaciones o envenenamientos, por estados emocionales intensos o también por enfermedades o infecciones graves.

En caso de un accidente en que puede producirse un shock, debes tratar de evitarlo.

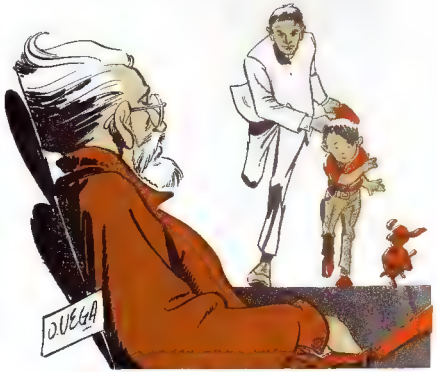
Coloca una bolsa con arena o tierra sobre el estómago de la víctima (puede ser hasta una chaqueta o un vestido lleno de tierra) para que el peso en el vientre impida la acumulación de sangre en los órganos vitales. Hay que ponerle la cabeza baja y los pies más altos para que la sangre llegue fácilmente al cerebro. No hay que darle a beber nada. Si hace frío hay que abrigarlo. Si hay hemorragia hay que detenerla (ya verás cómo) y hay que tratar de tranquilizar al paciente dándole ánimo e impidiendo que se dé cuenta de la gravedad de sus heridas.

ATAQUE CEREBRAL

Puede ocurrirle a una persona de edad y puede tocarte a ti socorrerla, así es que es bueno saber cómo reconocerlo. La persona cae al suelo inconsciente y se ve con la cara congestionada, enrojecida. Hay que dejarla tendida con la **cabeza más alta que el resto del cuerpo** (apoyándola medio sentada sobre un cojín, el respaldo de una silla o lo que se te ocurra) y correr a buscar ayuda médica. Debe quedar completamente inmóvil hasta que la vea un médico.

ATAQUE DE APENDICITIS

Se reconoce por un fuerte dolor en toda la zona del abdomen (la guatita) y después por dolor al lado derecho, abajo, que muchas veces toma hasta la pierna del mismo lado. Duele mucho al tocarse ese lugar. Hay que llamar médico urgentemente, y si el doctor se demora mucho en llegar, hay que poner una bolsa de plástico con hielo en la zona adolorida. Hay que trasladar al enfermo procurando que no camine y se mueva poco. Es mejor no darle nada a tomar y absolutamente nada de comer. También es peligroso darle remedios calmantes. **No hay que darle laxantes.**



JARDINERIA

Un Jardín Interior de Invierno

1

Un camote común puede transformarse en una linda enredadera. Elige uno más o menos grande y colócalo en un frasco con agua, de manera que la puntita del camote quede sumergida en el agua, y el resto sujeto en la orilla del frasco con mondadientes, para que no se vaya para adelante. Ponlo cerca de una ventana soleada y verás que dentro de unas dos semanas empezarán a brotarle hojitas, y muy luego se convertirá en una alegre enredadera

Zanahorias

2

Para este arreglo puedes elegir zanahorias, betarragas o nabos. Corta casi todo el vegetal dejando solamente la parte por donde éste estaba unido a la planta, y colócalo en un plato con agua y piedrecitas chicas. Manténlo siempre con agua y en un lugar con luz. En pocos días verás que comienzan a aparecer nuevas hojitas.

Pequeño Huerto

3

Puedes hacer un pequeño huerto con semillas de frutas corrientes de esta época: manzanas, naranjas, peras, etc. Envuelve las semillas en TOALLA NOVA mojada. Mantén la toalla mojada por tres o cuatro semanas. Cuando empiecen a aparecer los brotes trasiada tus semillas a un tarro con tierra (de café o Milo, etc.) al que previamente debes hacerle unos portillos con un clavo en la base para que desagüe. Mantén tu pequeño huerto en una ventana soleada y riégalo regularmente.

Bosque de Lentejas

4

Puedes hacer un bosque en miniatura esparciendo una capa de lentejas en un plato. Agrega suficiente agua para mojar las lentejas, pero sin que queden flotando, manténlo mojado y en un lugar con luz. A los 10 días verás aparecer los pequeños brotes verdes

Narcisos

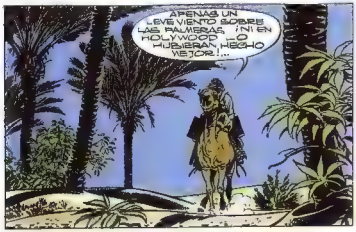
5

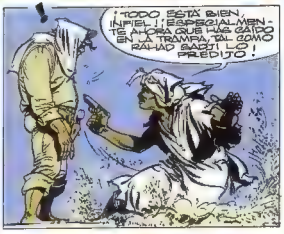
Los bulbos de narcisos producen lindas flores. Puedes comprar unos pocos bulbos en cualquier semillería o jardín de plantas. Colócalos en un plato con agua y piedrecitas chicas, siempre manteniendo la base del bulbo mojada. Déjalo en un lugar oscuro por unos 10 días, hasta que las raíces estén formadas. Entonces llévalo a una ventana soleada. Dentro de cuatro o cinco semanas aparecerán lindas flores que alegrarán tu invierno

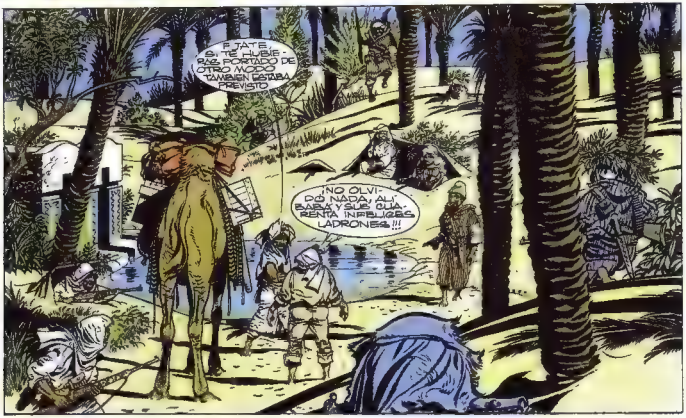
Camote

BERNARD PRINCE
EL OASIS EN LLAMAS

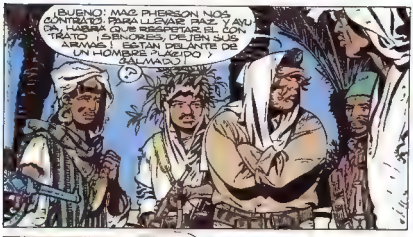
ALGUNOS PROBLEMAS HAN SIDO RESUELTOS. PRINCE HA CONSEGUIDO IZAR LA MOTO HASTA LA CIMA DEL ACANTILADO Y HAN PARTIDO AL ENCUENTRO DE JORDAN. ESTE ÚLTIMO HA LOGRADO HACER ANDAR AL DROMEDARIO Y SE APROXIMA AL OASIS. PERO...

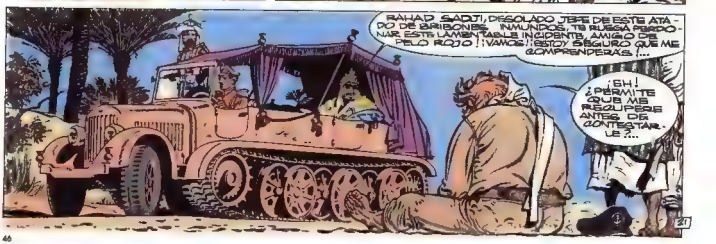




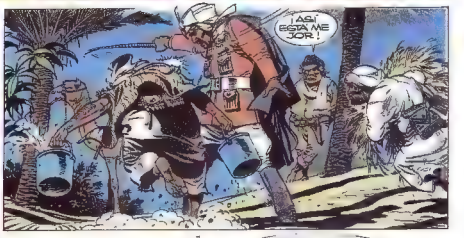


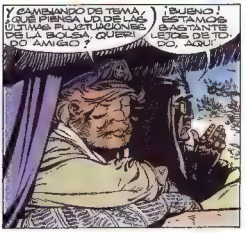
BERNARD PRINCE — EL OASIS EN LLAMAS

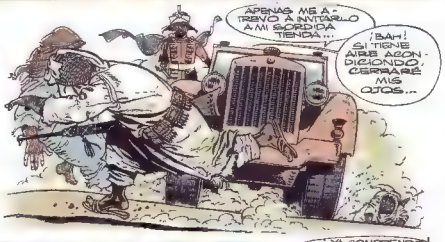


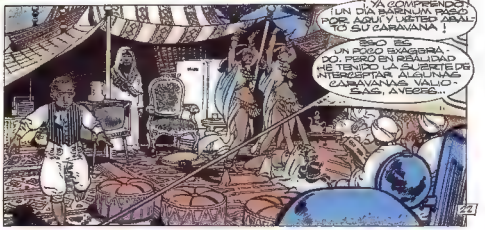


BERNARD PRINCE — EL OASIS EN LLAMAS







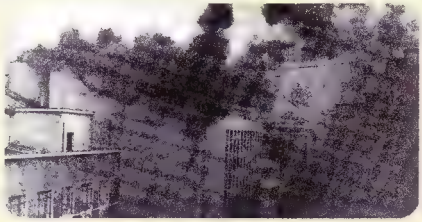


BERNARD PRINCE

EL OASIS EN LLAMAS

CONTINUARÁ

por aquí...y por allá



COF, COF, . . . ¡EL SMOG!

Graves consecuencias para la salud de la población santiaguina ha provocado la contaminación artificial a causa del smog que durante varios días cubrió a Santiago. Los oculistas tuvieron que atender a centenas de personas con conjuntivitis, mientras que miles de personas han asistido a los centros asistenciales para curarse de afecciones bronquiales y respiratorias producidas por el smog. Según las autoridades, el origen de este grave problema nace del año seco, carente de lluvias que disipen la capa de gases tóxicos que cubren el cielo capitalino.

MURIO AUDIE MURPHY

El más condecorado héroe de la Segunda Guerra Mundial y ex actor de cine, Audie Murphy (norteamericano) pereció trágicamente en un accidente aéreo. Murphy fue el soldado de EE.UU. que acaparó el mayor número de medallas y condecoraciones por actos de arrojo y heroísmo en dicha conflagración bélica. Recibió 24 medallas, y entre ellas la del Honor, que es la máxima distinción nacional otorgada por el Congreso. Luego de terminada la guerra Murphy quiso seguir la carrera militar, pero por su incapacidad física fue dado de baja, dedicándose al cine. Pero sólo protagonizó films de segunda categoría, especialmente de vaqueros y bélicos.

GRAVE DENUNCIA

La muerte del estudiante de ocho años Carlos Vargas Chandía, por falta de atención médica en la Posta Número 3, provocó un riguroso sumario interno en dicha unidad asistencial y una querella criminal en contra del médico de turno (en la foto) y un practicante y auxiliares del establecimiento. Además, se desató una campaña nacional acerca de la negligencia funcionaria en las Postas de Urgencia, hecho comprobado por miles de personas que concurren a ellas. El niño semiasfixiado a causa de una tapa de frasco que se tragó, llegó a la Posta y estuvo tendido en una camilla sin que nadie le prestara atención, luego que en la entrada el practicante, durante largos minutos, se negó a dejar pasar a las maestras que llevaban al niño agónico. Este fue atendido cuando no tenía salvación y se le diagnosticó una afección pulmonar o cardíaca.

COLERA

Una grave situación han enfrentado las autoridades sanitarias de India al comprobarse que en el Estado de Bengala Occidental se desató una masiva epidemia de cólera entre los refugiados pakistanos que huyeron de la guerra civil que afectó a su país. Más de ocho mil muertos ha provocado el flagelo y las autoridades anunciaron que "no existen medios para recurrir a esa zona, porque todos los hospitales de campaña están saturados de enfermos".

LOS ULTIMOS SAMURAIS

El 25 de noviembre de 1970, los hombres del Tate-no-Kai, "Sociedad del Escudo", se tomaron el cuartel general del ejército. Su líder, Yukio Mishima, se suicidó haciéndose el "hara-kiri" en señal de protesta, porque el Japón estaba olvidando sus antiguas tradiciones y había perdido el espíritu guerrero de los antiguos samurais.

Mishima, uno de los escritores más famosos del Japón y dos veces candidato al premio Nobel, soñaba con la resurrección de la gloria del país del "Sol Naciente". Inmensamente rico y de aristocrático origen, se había dado el gusto de mantener su propio ejército. Los hombres, unos cien en total, habían sido cuidadosamente seleccionados y estaban sometidos a una estricta disciplina. Todos creían en el ideal de su líder y lucían con orgullo el uniforme escarlata (basado en el antiguo modelo de la academia militar imperial) y las dos espadas de los samurais.

Aquella mañana de noviembre, Mishima apareció en el balcón del cuartel general e hizo un llamado a la

juventud. En su frente llevaba el "hackimaki", la misma cinta del sacrificio que usaban los "kamikazes", los pilotos suicidas.

Luego de su último mensaje, se dirigió al interior del edificio para firmar su protesta con sangre. Los hombres de la "Sociedad del Escudo" tenían prisioneros a los generales del Alto Mando y Mishima se arrodilló frente a ellos y se abrió la guerrera, dejando el torso al descubierto. Su lugarteniente le pasó entonces la "tantó", la más corta de las dos espadas. El líder miró al cielo y se enterró con una extraordinaria frialdad la afilada lámina en el vientre. Siguiendo con la tradicional ceremonia del "hara-kiri", su lugarteniente desenvainó la "kata-ná", la espada larga, y lo decapitó. Después el oficial se arrodilló a su vez y un tercero le pasó la "tantó". Momentos después caía sin vida al lado de Mishima. Si la policía no hubiese intervenido entonces, los hombres de la "Sociedad del Escudo" habrían continuado sus sangrientos sacrificios en un intento por revivir la tradición de los antiguos guerreros del Japón. Posiblemente, éstos sean los últimos samurais.

Nosotros podríamos agregar que es muy hermoso ofrecer su vida por una causa noble, pero sin lugar a dudas hay motivos "más constructivos" que el que impulsó a Mishima y a sus seguidores.

Al frente: Yukio Mishima practicaba el arte guerrero de los samurai y soñaba con revivir esta antigua tradición japonesa. Arriba: Desde el balcón del Cuartel General, Mishima arenga a los soldados pocos minutos antes de hacerse el harakiri.

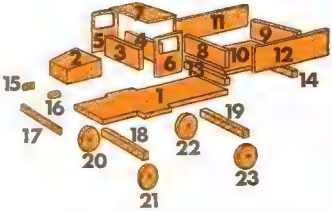
Mishima pasa revista a su pequeño pero adiestrado ejército particular, cuyo uniforme era igual al de la antigua Academia Militar Imperial.

JUEGOS

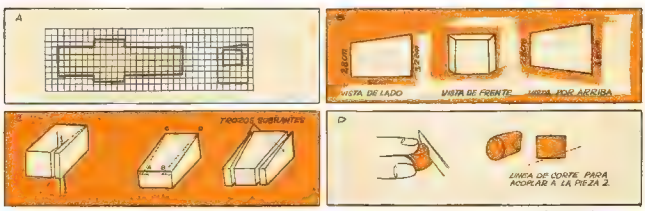
CAMION DE MADERA

7ª PARTE

PREPARACIÓN DE LAS PIEZAS. COMIENZA POR TRAZAR Y SERRAR TODAS LAS PIEZAS QUE FORMAN EL CAMIÓN. LOS MATERIALES A EMPLEAR PARA LAS DISTINTAS PIEZAS SON LOS SIGUIENTES: PARA LAS PIEZAS Nº 1, 3, 4, 8, 9, 10, 11 Y 12, TABILLAS DE MADERA DE 8 MM. DE GROSOR. PARA LA PIEZA 2 UN TACO DE MADERA PARA LAS PIEZAS 5, 6, 7 Y 13 MADERA DE 3 A 4 MM. DE ESPESOR. PARA LAS PIEZAS, 14, 15, 16, 18 Y 19, RALLOS DE MADERA CUADRADOS DE 12 MM. POR LADO. PARA LAS RUEDAS, (PIEZAS 20 A 23) MADERA DE 12 MM. DE ESPESOR. EL TRAZADO Y CORTE DE LAS PIEZAS 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12 Y 17 NO OFRE-



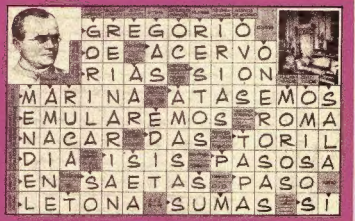
.. CE DIFICULTADES, Y SUS MEDIDAS SON LAS SIGUIENTES:
PIEZA 3: 6 CM. DE LARGO POR 3,5 CM DE ANCHO.
PIEZA 4: 6 CM. POR 5 CM.
PIEZA 7: 7 CM. POR 5,5 CM.
PIEZA 8 Y 9: 6 CM. POR 5 CM.
PIEZA 10, 12,4 CM POR 6,5 CM.
PIEZA 17: 7CM. POR 1,6 CM.
LAS PIEZAS 1, 5 Y 6 SON MAS DIFICILES. EN LA ILUSTRACIÓN A TE DAMOS LAS FORMAS DE LAS PLANTILLAS QUE TU DEBERÁS HACER CUADRICULANDO EL PAPEL CON CUADRADITOS DE 1 CM. POR LADO. HECHAS LAS PLANTILLAS, RECORTALAS, CALCALAS SOBRE LA MADERA Y CORTA LAS PIEZAS. EL TRAZADO Y CORTE DE LA PIEZA Nº 2 TAMBIÉN ES ALGO DIFÍCIL. EN LA ILUSTRACIÓN B MOSTRAMOS CÓMO DEBE QUEDAR LA PIEZA VISTA DESDE DIFERENTES LADOS, INDICANDO TAMBIÉN LAS MEDIDAS. C) PARA FABRICAR ESTA PIEZA, PRIMERO DEBES DIBUJARLA SOBRE MADERA DE CORTADO EN EL TROZO DE MADERA Y RECORTARLA COMO EN LA FIGURA B. DESPUÉS MARCA LOS PUNTOS A Y B A UNA DISTANCIA DE 0,5 CM. DE LAS ESQUINAS, Y TRAZA LAS LÍNEAS AC Y BD QUE TE SERVIRÁN PARA EL CORTE DE LOS TROZOS QUE SOBRAN DEL TACO. EL CORTE DE LAS PIEZAS 13, 14, 15 Y 19 TAMPOCO ORRECE DIFICULTADES. LAS PIEZAS 13 Y 14 SON DE 4,5 CM. DE LARGO. LAS PIEZAS 18 Y 19 SON DE 5,3 CM. DE LARGO. PARA LAS PIEZAS 15 Y 16, LOS FOCOS, CORTA DOS TROZITOS DEL RALITO DE 1,5 CM Y REDONDÉALOS CON UN CORTAPLUMAS PARA TERMINARLOS CORTA UN PLANO QUE SE ADAPTE A LA INCLINACIÓN DEL LATERAL DEL MOTOR, POR ÚLTIMO, PARA CORTAR LAS RUEDAS TRAZALAS CON UN COMPÁS HACIENDO LAS CIRCUNFERENCIAS DE 4 CM DE DIAMETRO.



CONTINUA

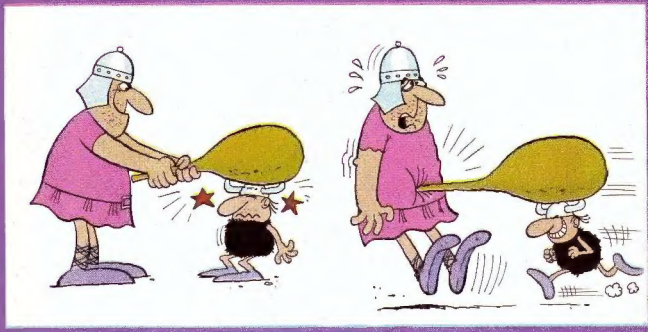
NICOLA DI BARI

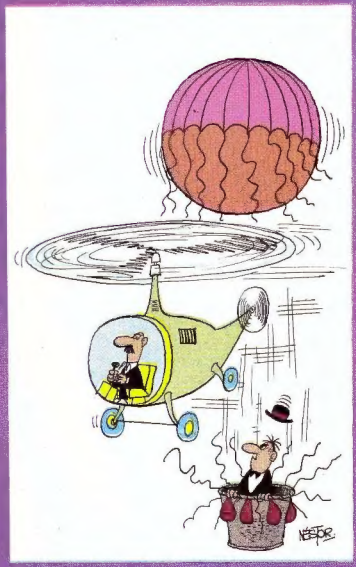
SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA Nº 73



SOLUCION DE LAS SIETE DIFERENCIAS

1. *El mango del martillo*
2. *La oreja.*
3. *El palo del farro.*
4. *Falta un circulo.*
5. *Hay un listón más corto.*
6. *Falta un clavo.*
7. *El cuello de la camisa.*





BARNEY JORDAN